

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-103910

(43) 公開日 平成11年(1999) 4月20日

(51) Int.Cl.⁶
A 4 4 B 19/26

識別記号

F I
A 4 4 B 19/26

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平9-266530

(22) 出願日 平成9年(1997) 9月30日

(71) 出願人 000006828

ワイケイケイ株式会社

東京都千代田区神田和泉町1番地

(72) 発明者 山崎 美貴

富山県黒部市荒俣984-14

(72) 発明者 横田 雅人

富山県滑川市上小泉2049-3

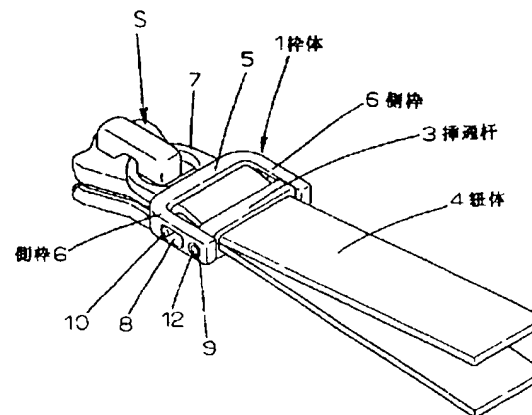
(74) 代理人 弁理士 縣 一郎 (外2名)

(54) 【発明の名称】 スライドファスナー用スライダーの引手連結具

(57) 【要約】

【課題】 平紐、丸紐などの紐体を用いた引手を簡単にスライダー胴体に装着できる引手連結具を提供する。

【解決手段】 U字状の枠体1における中央の枠杆5の外側にスライダー胴体Sに取付けるためのリング状の連結環7を突設し、枠体1における両側枠6の中央に長方形の長孔8および先端側に軸孔9を横設し、長孔8に折返杆2を揺動かつ回動自在に軸支し、また軸孔9には全長にわたって紐体挿通用の透孔11を設けた挿通杆3を回動自在に軸支し、透孔11から紐体4を挿通して折返杆2を巻回した後、また透孔11に挿通し、紐体4を引揃えて引張り端部を固定した引手連結具であり、紐体の装着操作が簡単であり、しかも装着された紐体を随時取替えられる利点がある。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 U字状の枠体1の中央外側にリング状の連結環7を連結し、枠体1の両側枠6の中央に紐体折返用の折返杆2を架設し、紐体挿通用の透孔11を穿設した挿通杆3を両側枠6の先端に架設したことを特徴とするスライドファスナー用スライダの引手連結具。

【請求項2】 紐体挿通用の透孔11を設けた挿通杆3を枠体1の両側枠6に回転自在に軸支してなる請求項1記載のスライドファスナー用スライダの引手連結具。

【請求項3】 枠体1の両側枠6の中央に長孔8を横設し、該長孔8に紐体折返用の折返杆2を摺動かつ回転可能に軸支してなる請求項1または2記載のスライドファスナー用スライダの引手連結具。

【請求項4】 紐体折返用の折返杆2を枠体1の両側枠6に固定してなる請求項1または2記載のスライドファスナー用スライダの引手連結具。

【請求項5】 紐体挿通用の透孔11を設けた挿通杆3を枠体1の両側枠6に固定してなる請求項1、3または4記載のスライドファスナー用スライダの引手連結具。

【請求項6】 紐体折返用の折返杆2の左右に2個の紐体挿通用の透孔17を設け、紐体挿通用の挿通杆3の中央に紐体挿通用の透孔11を設けてなる請求項1、2または3記載のスライドファスナー用スライダの引手連結具。

【請求項7】 リング状の連結環7を枠体1の外側に設けた軸受部14に回転自在に軸支してなる請求項1乃至6のいずれか一項に記載のスライドファスナー用スライダの引手連結具。

【請求項8】 枠体1に紐体4を装着し、該紐体4の端部を表裏から本体21と該本体21と係止する挟着板22から形成された挟着具20によって固定してなる請求項1乃至7のいずれか一項に記載のスライドファスナー用スライダの引手連結具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、スライドファスナー用スライダの引手であって平紐または丸紐の紐体を引手として用い、この紐体をスライダ胴体に取付けるための引手連結具に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来のこの種の引手連結具は、図11に示すように、一端にスライダ胴体に取付けるための連結孔を設けた平板状の引手における握み部に数個の横長の透孔を設け、この透孔に平紐の紐体を蛇行状に挿通して締付け固定するスライドファスナー用スライダの引手が知られている。

【0003】また図12に示すように、2個の角状の挟持板を細幅の首部で連結し、挟持板の内面に2条の凹条溝を設け、この凹条溝に突部を設けて首部で折曲げ、凹

条溝に丸紐の端部を嵌め込み挟持し、折曲げ部分の首部にスライダ胴体に連結するための連結環を装着したスライドファスナー用スライダの引手連結具が実開平6-50514号公報に開示されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】前項で述べた図11に示した紐体を用いた引手は、引手の製作はきわめて簡単であるが、引手に紐体を挿通して折返し装着させる操作がスムーズに行かない、また引手に対する紐体の装着部分が表面へ凸状に現出し、引手として体裁がよくないなどの問題点がある。

【0005】また図12に示した公知の引手連結具は、丸紐などの紐体の端部を連結具に強固かつ体裁よく固定することができる利点があるが、装着される紐体は端部を固定するタイプであり、紐体を連結具に装着する操作が面倒であること、また紐体の一端を連結具に取付けた紐体を自由に取替えることが簡単にできないなど問題点がある。

【0006】この発明は、上述の問題点を考慮して発明されたものであり、請求項1記載の発明は、平紐、丸紐などの紐体を用いた引手を簡単にスライダ胴体に装着できる引手連結具であって、紐体の端部をU字状の枠体からなる連結具に挿通し折返して引揃えた後、紐体を引張る操作によって簡単に固定でき、取付けが簡単で体裁もよく、しかも紐体を随時簡単に取替えることができるスライドファスナー用スライダの引手連結具を提供することが主たる目的である。

【0007】請求項2および3記載の発明は、請求項1記載の発明の目的に加え、紐体を引手連結具に装着する際、U字状の枠体からなる引手連結具に配設した紐体折返用の折返杆、あるいは紐体挿通用の挿通杆を、それぞれ枠体に対し回転自在あるいは摺動自在に配して紐体の装着操作を簡便かつ円滑に行えるスライドファスナー用スライダの引手連結具を提供することが目的である。

【0008】請求項4および5記載の発明は、請求項1記載の発明の目的に加え、紐体を引手連結具に装着する際、U字状の枠体からなる連結具に配設した紐体折返用の折返杆、あるいは紐体挿通用の挿通杆を、それぞれ枠体に固定し、安定した状態で紐体を装着できるスライドファスナー用スライダの引手連結具を提供することが目的である。

【0009】請求項6記載の発明は、請求項1、2または3記載の発明の目的に加え、U字状の枠体からなる連結具に配した紐体折返用の折返杆あるいは紐体挿通用の挿通杆を、特に丸紐の紐体を装着するのに適したスライドファスナー用スライダの引手連結具を提供することが目的である。

【0010】請求項7記載の発明は、請求項1乃至6のいずれか一項に記載の発明の目的に加え、紐体を装着した引手連結具をスライダ胴体に取付け使用する際、ス

ライダーの操作、取扱いが簡便にできるスライドファスナー用スライダーの引手連結具を提供することが目的である。

【0011】請求項8記載の発明は、請求項1乃至7のいずれか一項に記載の発明の目的に加え、引手連結具に装着した紐体の自由端部を体裁よく止着できる止具を用いて固定し、スライダーの摺動操作を簡便に行えるタイプに形成したスライドファスナー用スライダーの引手連結具を提供することが目的である。

【0012】

【課題を解決するための手段】前記の目的を達成するため、この発明のうち請求項1記載の発明は、U字状の枠体1における中央部分の外側にリング状の連結環7を連結し、枠体1の両側枠6の中央に紐体折返用のための折返杆2を架設し、紐体挿通用のための透孔11を穿設した挿通杆3を両側枠6の先端に架設したスライドファスナー用スライダーの引手連結具を主な構成とするものである。

【0013】請求項2記載の発明は、請求項1記載の発明の構成に加え、紐体挿通用のための透孔11を設けた挿通杆3を枠体1の両側枠6に対して回動自在に軸支したスライドファスナー用スライダーの引手連結具である。

【0014】請求項3記載の発明は、請求項1または2記載の発明の構成に加え、枠体1の両側枠6の中央に長孔8を横設し、この長孔8に紐体折返用のための折返杆2を摺動自在かつ回動自由に軸支したスライドファスナー用スライダーの引手連結具である。

【0015】請求項4記載の発明は、請求項1または2記載の発明の構成に加え、紐体折返用のための折返杆2を枠体1の両側枠6に架設し固定したスライドファスナー用スライダーの引手連結具である。

【0016】請求項5記載の発明は、請求項1、3または4記載の発明の構成に加え、紐体挿通用のための透孔11を設けた挿通杆3を枠体1の両側枠6に架設し固定したスライドファスナー用スライダーの引手連結具である。

【0017】請求項6記載の発明は、請求項1、2または3記載の発明の構成に加え、枠体1に架設された紐体折返用のための折返杆2の左右に2個の紐体挿通用の透孔17を設け、かつ枠体1に架設された紐体挿通用の挿通杆3の中央に紐体挿通用の透孔11を設けたスライドファスナー用スライダーの引手連結具である。

【0018】請求項7記載の発明は、請求項1乃至6のいずれか一項に記載の発明の構成に加え、リング状の連結環7を枠体1の中央外側に突設した軸受部14に回動自在に軸支したスライドファスナー用スライダーの引手連結具である。

【0019】請求項8記載の発明は、請求項1乃至7のいずれか一項に記載の発明の構成に加え、引手連結具の

枠体1に紐体4を装着し、この紐体4の端部を表裏から本体21とこの本体21と係止する挟着板22から形成された挟着具20によって固定したスライドファスナー用スライダーの引手連結具である。

【0020】

【発明の実施の形態】以下、この発明におけるスライドファスナー用スライダーの引手連結具の実施の形態について、図面を参照しながら具体的に説明する。

【0021】この発明のスライドファスナー用スライダーの引手連結具は、図1に示すように全体がU字状を呈する枠体1から形成され、枠体1の中央の枠杆5の外側にスライダー胴体Sに取付するためのリング状の連結環7を突設し、枠体1における両側枠6の中央に長方形の長孔8を横方向に穿設し、かつ両側枠6の先端側に円形の軸孔9が横向きに穿設されている。

【0022】枠体1の両側枠6に設けた長方形の長孔8には、円柱状の紐体折返用の折返杆2が軸支され、この折返杆2の両端には細い支軸10が突設され、この支軸10が長孔8に嵌挿され、折返杆2を長方形の長孔8内で摺動かつ回動自在に軸支している。一方両側枠6の先端側に設けた円形の軸孔9には、角柱状の挿通杆3が軸支され、この挿通杆3には全長にわたる範囲に紐体4を挿通するための長方形の透孔11が穿設され、両端には細い支軸12が突設され、この支軸12が軸孔9に嵌挿され、挿通杆3を回動自在に軸支している。

【0023】この引手連結具の製作は、枠体1に折返杆2および挿通杆3をセットした状態で、アルミニウム合金または亜鉛合金などの金属をダイカスト成形手段によって同時成形し、一挙に引手連結具を作製する。なお金属に代えてポリアミド、ポリアセタール、ポリプロピレン、ポリブチレンテレフタレートなどの熱可塑性樹脂を用いて射出成形手段によって引手連結具を成形してもよい。

【0024】枠体1に平紐からなる紐体4を装着させるには、図3に示す手順で行うのがよい。まず最初に図aのように挿通杆3の透孔11に平紐の紐体4の端部を挿通し、次に図bのように紐体4の端部を枠杆5と折返杆2との間に折返杆2を挿通杆3側へ引寄せせる形態で挿通する。そして図cのように紐体4を折返杆2を巻回する形態で挿通杆3の透孔11に挿通し、最後に図dのように紐体4を引揃えて引張ると折返杆2は挿通杆3側へ引寄せられて紐体4を締め付け固定して、図2に示すような引手が完成する。

【0025】図4に示した引手連結具の枠体1は、紐体折返用の折返杆2を両側枠6に固定した状態で架設したものであり、その他の形態は第1実施例と略同一形態であり、紐体挿通用の挿通杆3には紐体挿通用の長方形の透孔11が穿設され、両端の支軸12は側枠6に穿設された軸孔9に嵌挿され、挿通杆3を回動自在に形成し、また枠体1の枠杆5の外側には、スライダー胴体に取付

けるためのリング状の連結環7が突設されている。紐体4の装着手順は第1実施例と同様の手順で行えばよい。

【0026】図5に示した引手連結具の枠体1は、紐体折返用の折返杆2および紐体挿通用の挿通杆3ともに両側枠6に固定した状態で架設されている。そして挿通杆3には紐体挿通用の長方形の透孔11が穿設され、また枠体1の枠杆5の外側には、スライダ胴体Sに取付けるためのリング状の連結環7が突設されている。なお紐体4の装着手順は第1実施例と同様である。

【0027】図6に示した引手連結具の枠体1は、丸紐の紐体4に適した形態に形成したものであり、枠体1の両側枠6には中央に長方形の長孔8が横設され、また両側枠6の先端側には円形の軸孔9が穿設され、さらに枠杆5の外側には2個の突片12が並行状に突設し、この突片12に軸孔13を設けて軸受部14を形成する。

【0028】この軸受部14にはスライダ胴体Sに取付けるためのリング状の連結環7が軸着されている。連結環7の一端に突片15を設け、この突片15の両側に細い支軸16を設けて、前記軸受部14の軸孔13に嵌挿し、連結環7を枠体1に対し回転自在に軸支してあ

る。

【0029】枠体1の両側枠6の中央に穿設した長方形の長孔8には、両端に細い支軸10を突設した紐体折返用の折返杆2が摺動かつ回転自在に軸支され、この折返杆2は左右に小形の長方形の紐体4を挿通するための透孔17が穿設されている。一方両側枠6の先端側に設けた円形の軸孔9には、両端に細い支軸12を突設した紐体挿通用の挿通杆3を回転自在に軸支し、この挿通杆3の中央部分に前記折返杆2に設けた透孔17よりやや大きな紐体4を挿通できる長方形の透孔11を折返杆2に配した両透孔17個所よりも中央寄りの1個所に穿設することによって、挿通される紐体4の横方向へのずれ動き、すなわち広がり等を未然に防ぐことができる。なお折返杆2の透孔17および挿通杆3の透孔11は円形または楕円形であっても差支えない。

【0030】この枠体1に丸紐からなる紐体4を装着させるには、図7に示すように紐体4の端部を最初に挿通杆3を回転させて上下方向から透孔11に挿入し、その後折返杆2を回転させて左右に設けた一方の透孔17に挿入し、次に他方の透孔17に挿入して折返杆2に紐体4を巻回挿通させる。さらに紐体4の端部を挿通杆3の透孔11に前記挿通された紐体4と並列的に挿通し、引揃えて引張ると紐体4を枠体1に装着でき引手を完成することができる。

【0031】図8に示した挟着具20は、枠体1に装着された紐体4の端部を挟持固定する止具であって、挟着具20は本体21と、この本体21に係止できる挟着板22とから形成され、本体21は凹状の凹陥部23を設け、この凹陥部23の両側に凹孔状の係止部24を設け、凹陥部23には紐体4を挟圧保持できる尖鋭突起2

6が数個突設されている。また凹陥部23に嵌入し係止できる板状の挟着板22は先端がフック状に屈折された係止突片25を両側に立設し、この係止突片25を前記本体21に設けた凹孔状の係止部24にスナップ式に係止させるものである。

【0032】図9に示すようにスライダ胴体Sに取付けられた引手連結具の枠体1には平紐の紐体4が装着され、この紐体4の端部を挟着具20の本体21における凹陥部23に嵌込み、その上部から挟着板22を凹陥部23に圧入させて係止突片25を係止部24に係止させて固定し引手を完成する。また図10に示した挟着具20は本体21と挟着板22とは対向面を同形に形成し、本体21および挟着板22の内部形態は前記図9の挟着具20と略同一形態である。

【0033】

【発明の効果】この発明のスライドファスナー用スライダの引手連結具は、以上説明したとおりの構成であり、この構成によって下記の効果を奏するものである。

【0034】この発明のうち請求項1記載の発明は、U字状の枠体の中央外側にリング状の連結環を連結し、枠体の両側枠の中央に折返杆を架設し、透孔を設けた挿通杆を両側枠の先端に架設したことによって、簡単な構造の引手連結具に仕上げることができ、平紐、丸紐の紐体を連結具の枠体にきわめて簡単に装着でき、しかも枠体に装着された紐体を随時取替えることができるなその効果がある。

【0035】請求項2記載の発明は、請求項1記載の発明の効果に加え、紐体挿通用の透孔を設けた挿通杆を枠体の両側枠に回転自在に軸支したことによって、紐体を枠体に対し装着する際、挿通杆が自由に回転できるので、紐体の挿通操作が簡便かつ円滑に行うことができる効果がある。

【0036】請求項3記載の発明は、請求項1または2記載の発明の効果に加え、枠体の両側枠の中央に長孔を設け、この長孔に折返杆を摺動かつ回転可能に軸支したことによって、紐体を枠体に対し装着する際、折返杆が自由に摺動かつ回転できるので、紐体の巻回折返し操作がきわめて簡便かつ円滑に行うことができる効果がある。

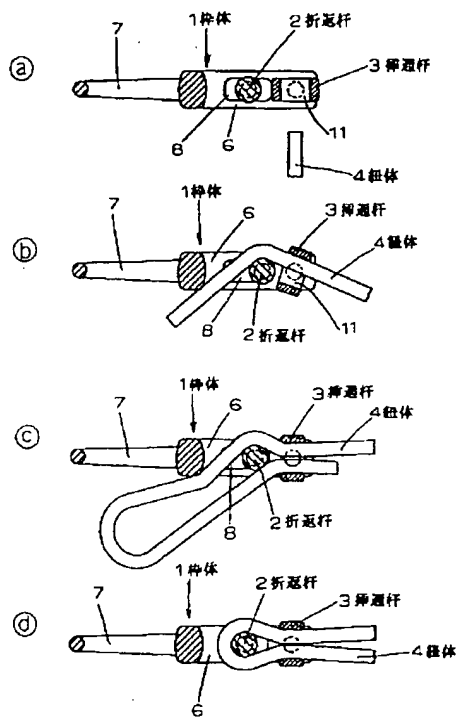
【0037】請求項4および5記載の発明は、請求項1または2あるいは3記載の発明の効果に加え、折返杆を枠体に固定し、あるいは挿通杆を枠体に固定したことによって、紐体を枠体に対し装着する際、折返杆あるいは挿通杆が枠体に固定されているため、紐体を安定した状態で巻回折返し操作、あるいは挿通操作が簡便にできる効果がある。

【0038】請求項6記載の発明は、請求項1、2または3記載の発明の効果に加え、折返杆の左右に2個の紐体挿通用の透孔を設け、挿通杆の中央に紐体挿通用の透孔を設けたことによって、丸紐からなる紐体を折返杆お

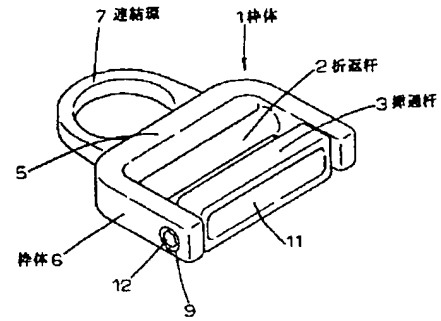
【図6】第4実施例に基づく引手連結具における枠体の

| | |
|----|------|
| 1 | 桦体 |
| 2 | 折返杆 |
| 3 | 挿通杆 |
| 4 | 紐体 |
| 6 | 側桦 |
| 7 | 連結環 |
| 8 | 長孔 (|
| 11 | 透孔 (|
| 14 | 軸受部 |
| 17 | 透孔 (|
| 20 | 挟着具 |
| 21 | 本体 |
| 22 | 挟着板 |

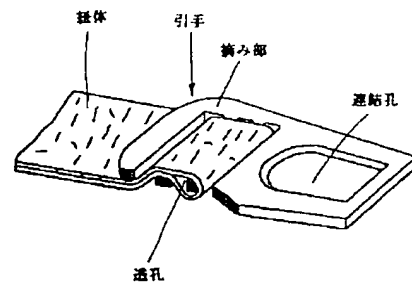
【図3】



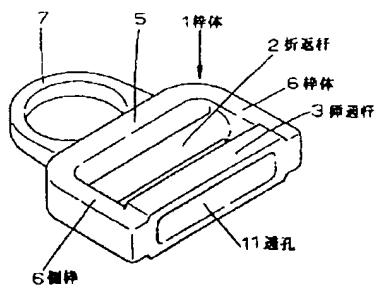
【図4】



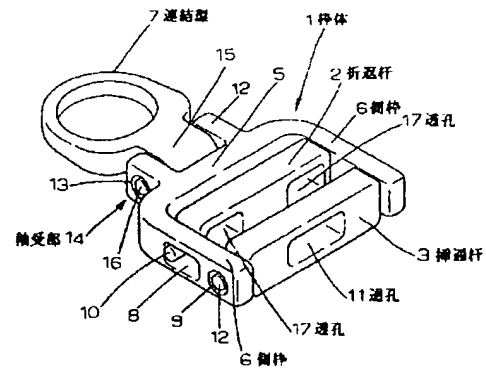
【図11】



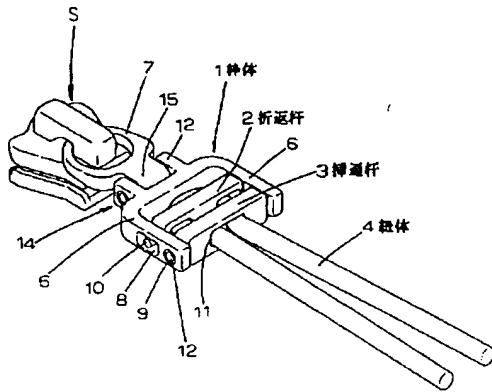
【図5】



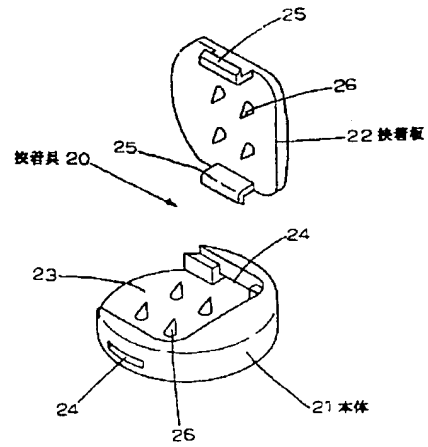
【図6】



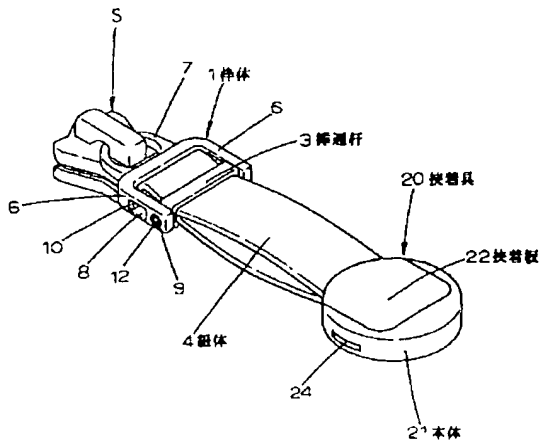
【図7】



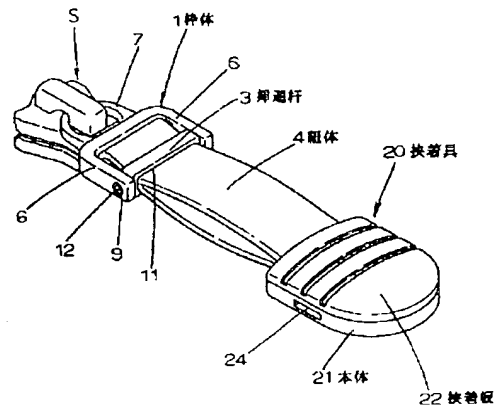
【图8】



【図9】



【図10】



WEST☐ Generate Collection

L1: Entry 1 of 2

File: DWPI

Apr 26, 1999

DERWENT-ACC-NO: 1999-206639

DERWENT-WEEK: 200028

COPYRIGHT 2001 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Pull-tab connector for slide fastener slider

INVENTOR: YAMAZAKI, M; YOKATA, M ; YOKOTA, M

PATENT-ASSIGNEE:

| | |
|------------------|------|
| ASSIGNEE | CODE |
| YKK CORP | YOSI |
| YOSHIDA KOGYO KK | YOSI |

PRIORITY-DATA: 1997JP-0266530 (September 30, 1997)

PATENT-FAMILY:

| PUB-NO | PUB-DATE | LANGUAGE | PAGES | MAIN-IPC |
|---------------|------------------|----------|-------|------------|
| KR 99030311 A | April 26, 1999 | N/A | 000 | A44B019/26 |
| EP 904708 A1 | March 31, 1999 | E | 015 | A44B019/26 |
| JP 11103910 A | April 20, 1999 | N/A | 007 | A44B019/26 |
| CN 1214892 A | April 28, 1999 | N/A | 000 | A44B019/24 |
| US 5930874 A | August 3, 1999 | N/A | 000 | A44B019/26 |
| BR 9804133 A | December 7, 1999 | N/A | 000 | A44B019/26 |

DESIGNATED-STATES: AL AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI
LT LU LV MC MK NL PT RO SE SI

APPLICATION-DATA:

| PUB-NO | APPL-DATE | APPL-NO | DESCRIPTOR |
|--------------|--------------------|----------------|------------|
| KR 99030311A | September 30, 1998 | 1998KR-0040945 | N/A |
| EP 904708A1 | September 29, 1998 | 1998EP-0307885 | N/A |
| JP 11103910A | September 30, 1997 | 1997JP-0266530 | N/A |
| CN 1214892A | September 30, 1998 | 1998CN-0118998 | N/A |
| US 5930874A | September 30, 1998 | 1998US-0162990 | N/A |
| BR 9804133A | September 29, 1998 | 1998BR-0004133 | N/A |

INT-CL (IPC): A44B 11/10; A44B 19/24; A44B 19/26

ABSTRACTED-PUB-NO: EP 904708A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - The pull-tab connector comprises a U-shaped bracket (1) having a pair of opposite side frames (6) and a central frame (5) extending between the opposite side frames. A connector ring (7) is connected to an outer surface of the central frame of the U-shaped bracket and is adapted to be attached to a pull-tab attachment lug of the slide fastener slider. It has a strap-turning bar (2) supported by the U-shaped bracket (1) centrally between the opposite side frames for turning the strap(4) around the strap-turning bar. It has a strap-insertion bar(3) supported by the U-shaped bracket between respective free ends of the opposite side

frames and having a first strap-insertion through-hole (11) through which the strap is to

be inserted.

USE - Pull-tab connector for slide fastener slider.

ADVANTAGE - Allows easier exchanging of strap with another.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - Perspective view of U-shaped bracket of pull-tab connector.

ABSTRACTED-PUB-NO:

US 5930874A

EQUIVALENT-ABSTRACTS:

NOVELTY - The pull-tab connector comprises a U-shaped bracket (1) having a pair of opposite side frames (6) and a central frame (5) extending between the opposite side frames. A connector ring (7) is connected to an outer surface of the central frame of the U-shaped bracket and is adapted to be attached to a pull-tab attachment lug of the slide fastener slider. It has a strap-turning bar (2) supported by the U-shaped bracket (1) centrally between the opposite side frames for turning the strap(4) around the strap-turning bar. It has a strap-insertion bar(3) supported by the U-shaped bracket between respective free ends of the opposite side frames and having a first strap-insertion through-hole (11) through which the strap is to

be inserted.

USE - Pull-tab connector for slide fastener slider.

ADVANTAGE - Allows easier exchanging of strap with another.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - Perspective view of U-shaped bracket of pull-tab connector.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/12

TITLE-TERMS: PULL TAB CONNECT SLIDE FASTEN SLIDE

DERWENT-CLASS: P23

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1999-152305